Canadian Centre for Occupational Health and Safety

Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail

LE TRAVAIL DEBOUT

P88-14F

LE TRAVAIL DEBOUT

Andrew Drewczynski, M. Sc.
Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail

Juillet 1988

CCOHS/CCHST

90-01998/

LE TRAVAIL DEBOUT

Chaque document produit par le CCHST est soumis à une série de révisions. Dans le cadre de ce processus de révision, on demande à des représentants des gouvernements, des employeurs et des travailleurs d'examiner les versions préliminaires des documents du CCHST et de juger de leur exactitude sur le plan technique et de leur lisibilité pour l'usager.

Le CCHST s'efforce de s'assurer que l'information qu'il distribue est exacte et exhaustive. Cependant, il est entendu qu'il ne se porte pas garant que ladite information est exacte et exhaustive et il ne sera tenu responsable d'aucun dommage ni d'aucune perte subis par suite de l'utilisation d'une information inexacte ou incomplète.

NUMÉRO DU CCHST P88-14F
ISBN 0-660-92414-5
NUMÉRO DE CATALOGUE MAS CC273-2/88-14F

Cette publication est offerte dans les deux langues officielles.

This publication is available in both official languages.

Date de publication : 1888

---

250 rue Main est
Hamilton Ontario
L8N 1H6
416-572-2981
FAX 416-572-2206
Télex 061-8532

CCOHS/CCHST

TABLE DES MATIÈRES

	PRÉFACE	(ii)
1.	LES DIFFICULTÉS	1
2.	RISQUES POUR LA SANTÉ	2
3.	RECOMMANDATIONS	2
	Conception des lieux de travail	2
	Conception des tâches	3
	Méthodes de travail	4
	ANNEXE A - Travail debout	6
	ANNEXE B - Travail assis et debout	7
	ANNEXE C - Chaussures et sols	8

CCOHS/CCHST

PRÉFACE

La présente publication fait partie d'une série sur l'ergonomie. Elle a été rédigée comme source d'information à l'intention des comités d'hygiène et de sécurité au travail et autres parties intéressées à comprendre et à réduire les risques professionnels auxquels on est exposé lorsqu'on travaille debout. On peut obtenir séparément des INFOGRAMS ERGONOMIE pour afficher sur les lieux de travail.

CCOHS/CCHST

1. LES DIFFICULTÉS

Lorsqu'on travaille debout régulièrement, il arrive qu'on souffre de douleurs aux pieds, d'enflure des jambes, de varices, de fatigue musculaire générale, de douleurs lombaires, de raideur dans le cou et les épaules et de divers troubles de la santé. Ces malaises se font souvent sentir chez les commis vendeurs, les opérateurs de machines, travailleurs de la chaîne de montage et autres employés qui passent beaucoup de temps debout au travail.

Il est normal pour l'être humain de se tenir debout et cette position n'entraîne aucun risque pour la santé en soi. C'est lorsqu'on se tient debout pour travailler que la chose est différente.

Lorsqu'on travaille, la disposition des objets et les diverses tâches qu'on doit exécuter influent sur la position du corps. Il arrive que le travailleur doive adopter des positions qui ne sont pas naturelles et les maintenir pendant un certain temps. L'aménagement physique du poste de travail, les outils et la disposition des touches et commandes que le travailleur est appelé à manipuler ou des écrans de contrôle qu'il doit consulter influent sur sa posture. Par conséquent, le nombre de positions qu'il lui est possible d'adopter est limité et chacune de ces positions offre moins de flexibilité, de naturel, de liberté de mouvement et de repos pour les muscles qui travaillent. C'est ce manque de flexibilité qui entraîne des troubles de la santé.

Des conditions de ce genre existent souvent lorsque le travail a été conçu sans égard aux caractéristiques du corps humain. Lorsque la conception des tâches ne tient pas compte des nécessités de l'organisme, le travail peut occasionner de l'inconfort à courte échéance et entraîner à la longue des troubles de santé chroniques et graves.

2. RISQUES POUR LA SANTÉ

Même lorsqu'on se tient debout immobile, il faut un effort musculaire considérable pour tenir le corps droit. Ceci a pour effet de réduire l'irrigation sanguine dans les muscles tendus. Cette insuffisance de l'irrigation sanguine fait qu'on se fatigue plus rapidement et il en résulte des douleurs dans les muscles des jambes, du dos et du cou qui servent à tenir le corps droit.

L'inconfort musculaire n'est pas le seul désavantage. Chez la personne qui doit souvent travailler debout pendant des périodes prolongées, le sang séjourne dans les jambes et les pieds, ce qui provoque à la longue une inflammation des veines et enfin des varices chroniques douloureuses.

Lorsqu'on passe trop de temps debout, les articulations de la colonne vertébrale, des hanches, des genoux et des pieds s'immobilisent et on peut finir par souffrir de maladies rhumatismales à cause de la dégénérescence des tendons et des ligaments qui ont pour fonction de relier les muscles aux os.

3. RECOMMANDATIONS

Les trois domaines sur lesquels il faut se concentrer pour améliorer les conditions de travail dans les postes où on doit se tenir debout pendant des périodes prolongées sont les suivants : la conception des lieux de travail, la conception des tâches et les méthodes de travail.

Conception des lieux de travail

Un lieu de travail bien conçu offre au travailleur plusieurs choix de positions à adopter pour équilibrer sa posture et se déplacer régulièrement.

Les établis et surfaces de travail doivent être réglables. Il est particulièrement important de régler la hauteur des surfaces de travail en fonction de la taille de chaque employé ainsi que des tâches qu'il doit effectuer. Le travailleur peut ainsi mettre le travail à sa portée et équilibrer sa posture.

Si les surfaces de travail ne sont pas conçues de manière à s'adapter à la taille du travailleur, il faut s'y prendre autrement. On peut par exemple fournir une plate-forme pour les personnes courtes ou un support pour surélever la surface de travail pour les personnes de haute stature.

L'organisation de l'espace est un autre aspect important de la conception du lieu de travail. Il doit y avoir assez de place pour permettre au travailleur de changer de position. Des repose-pieds portatifs ou fixes permettent au travailleur de déplacer le poids de son corps d'une jambe à l'autre. Des appuie-coudes permettent d'effectuer un travail de précision sans trop de tension pour le haut des bras et le cou. Les commandes et les outils doivent être disposés de manière à ce que le travailleur puisse les atteindre facilement, sans se tordre ni se plier.

Dans la mesure du possible, un siège devrait être fourni pour permettre au travailleur de s'asseoir de temps en temps pour faire son travail. Ce siège doit placer le travailleur à une hauteur convenable pour exécuter le genre de travail qu'il fait. Même lorsqu'il est nécessaire d'être debout pour exécuter une tâche, un siège devrait être fourni pour permettre au travailleur de s'asseoir de temps à autre. Il est bon de mettre des sièges dans une zone de travail pour offrir aux travailleurs la possibilité de varier leur posture.

La possibilité d'adopter une plus grande diversité de postures offre des avantages sur deux plans. Premièrement, un plus grand nombre de muscles entrent en jeu, ce qui égalise la charge de travail entre les diverses parties du corps et produit moins de tension pour les muscles et articulations qui tiennent le corps droit. De plus, la mobilité du corps favorise l'irrigation sanguine dans les muscles qui travaillent. Ces effets contribuent l'un et l'autre à réduire la fatigue occasionnée par le travail.

La qualité des chaussures et la nature du plancher sont également des facteurs très importants pour le confort de la personne qui travaille debout. De plus amples renseignements à ce sujet sont donnés dans les annexes qui figurent à la fin du présent ouvrage.

Conception des tâches

Les principes fondamentaux de la conception des tâches qui doivent s'effectuer debout sont les suivants :

- Changer souvent de position pour que les périodes de travail stationnaire soient suffisamment courtes.

- Éviter de se plier, de s'étirer ou de se tordre à l'extrême.
- Travailler à un rythme approprié.
- Prévoir des périodes de repos pour permettre au travailleur de se détendre; certains exercices peuvent être utiles.
- Fournir les instructions nécessaires quant aux méthodes de travail et à la façon d'utiliser les périodes de repos.
- Lorsqu'un travailleur revient après les vacances ou un congé de maladie, prévoir une période d'adaptation pour lui permettre de reprendre graduellement son rythme de travail habituel.

Pour de plus amples renseignements concernant la conception des tâches, consulter le CCHST.

Méthodes de travail

La conception appropriée du milieu de travail et des tâches permet au travailleur d'équilibrer sa posture et de travailler sans soumettre son corps à des efforts inutiles. Bien que l'exécution proprement dite du travail dépende de chaque travailleur, les méthodes et habitudes de travail peuvent réduire ou augmenter le risque auquel le travailleur s'expose par sa façon de se tenir, de se déplacer, de soulever les objets et ainsi de suite.

La formation appropriée et l'encouragement que donne le superviseur pour la mise en pratique des techniques apprises favorisent les habitudes de travail des employés.

Il est important d'informer les travailleurs des risques qui existent en milieu de travail. On doit leur apprendre quels sont les mouvements et les postures qui occasionnent de l'inconfort et leur expliquer qu'à la longue, un léger inconfort peut se traduire par une lésion chronique. La formation doit comprendre des renseignements sur l'adaptation des zones de travail particulières dans le but de réduire ou d'éliminer les risques pour la santé de chacun des travailleurs.

On doit attirer l'attention du travailleur sur l'importance de mettre des périodes de repos à l'horaire de travail. Il faut alors profiter de ces périodes pour détendre les muscles fatigués, faire des mouvements qui soulagent la raideur des muscles, marcher pour compenser le travail stationnaire et ainsi de suite.

Il faut aussi encourager le travailleur à signaler les malaises qu'il éprouve pendant son travail. C'est ainsi qu'on pourra considérer des moyens d'améliorer les conditions de travail.

Tous ces facteurs -- la formation, la supervision et la participation des travailleurs -- peuvent produire des méthodes de travail saines.

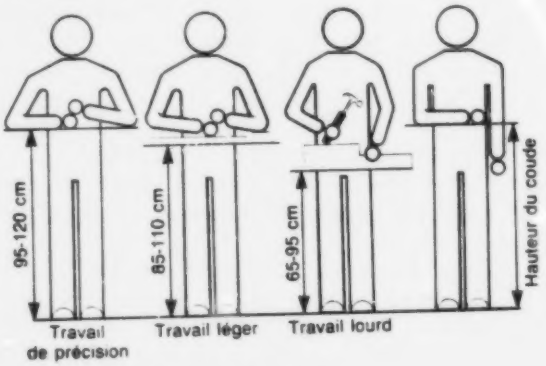
Il ne faut pas oublier que la conception appropriée des tâches et du milieu est essentielle pour la sécurité du travail. Les bonnes méthodes de travail à elles seules ne suffisent pas.

ANNEXE A
Travail debout

La zone de travail doit être conçue pour s'adapter aux travailleurs de tailles différentes et aux divers travaux à exécuter.

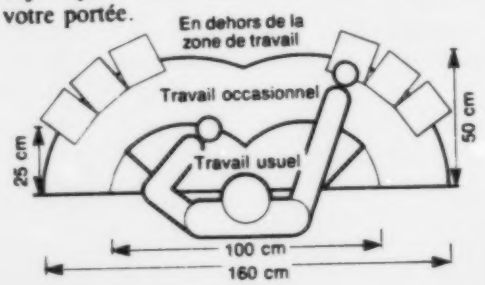
La hauteur des surfaces de travail varie selon la nature des tâches :

- Pour le travail de précision, comme l'écriture et le montage de pièces électroniques, la surface doit être 5 cm plus haute que le coude et celui-ci doit être appuyé.
- Pour le travail léger, comme les chaînes de montage et la mécanique, la surface doit être de 5 à 10 cm plus basse que le coude.
- Pour le travail lourd qui exige un effort vers le bas, la surface doit être de 20 à 40 cm plus basse que le coude.

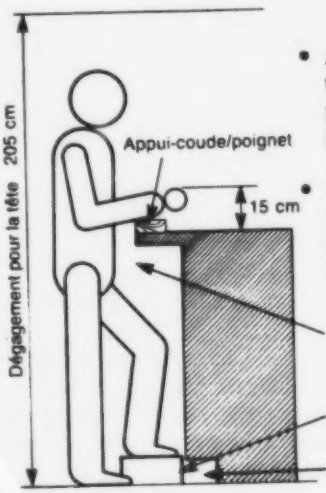


RECOMMANDATIONS

- ADAPTEZ la hauteur de la surface de travail à votre taille, vous guidant sur la hauteur de votre coude.
- ORGANISEZ votre travail de manière à ce que les objets qui vous servent habituellement soient à votre portée.



- FAITES FACE à votre travail en tout temps.
- TENEZ-VOUS près de votre travail.



- AMÉNAGEZ la zone de travail de manière à pouvoir modifier votre posture en travaillant.
- UTILISEZ un repose-pieds portatif ou fixe pour déplacer votre poids d'une jambe à l'autre.
- SERVEZ-VOUS d'un siège aussi souvent que possible :
  - pendant que vous exécutez vos tâches ou
  - au moins de temps à autre pour vous reposer lorsque le déroulement de la tâche le permet. Consultez l'INFOGRAM ERGONOMIE n° Z02.

INTERDICTIONS

- NE VOUS ÉTIREZ PAS vers l'arrière plus loins que le plan de vos épaules. Si nécessaire, déplacez vos pieds pour faire face à l'objet.
- NE VOUS ÉTIREZ PAS au point d'être inconfortable.
- NE VOUS ÉTIREZ PAS plus haut que le niveau de vos épaules.

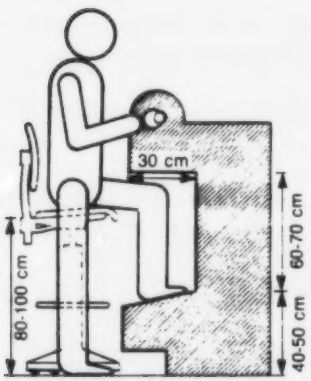
CCOHS/CCHST

ANNEXE B
Travail assis et debout

Rester en position debout ou assis pendant de longues périodes occasionne très souvent des malaises et de la fatigue.

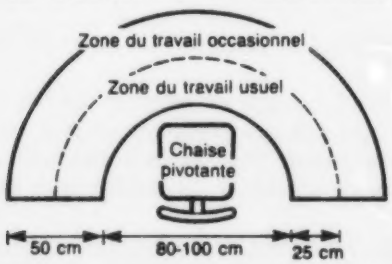
On peut réduire la fatigue en modifiant fréquemment sa posture, comme en s'asseyant ou en se levant.

POSTE DE TRAVAIL DEBOUT/ASSIS



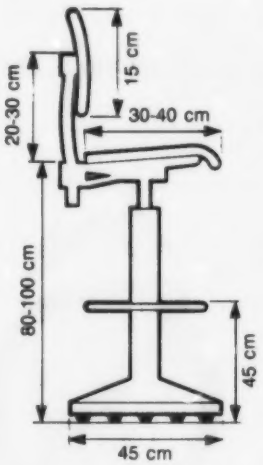
- RÉGLEZ votre poste de travail à la hauteur appropriée. Consultez l'INFOGRAM ERGONOMIE n° E-A01.
- UTILISEZ une chaise pivotante à hauteur réglable.
- RÉGLEZ la hauteur du siège de 25 à 35 cm plus bas que la surface de travail.
- UTILISEZ un repose-pieds ayant de 40 à 50 cm de hauteur.

POSTE DE TRAVAIL SEMI-CIRCULAIRE



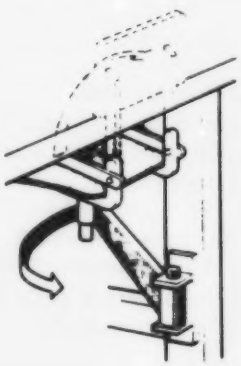
- DISPOSEZ votre travail en demi-cercle autour de vous.
- UTILISEZ une chaise pivotante :
  - pour réduire les torsions du corps,
  - pour faciliter les mouvements,
  - pour réduire les mouvements latéraux.
- UTILISEZ des tables inclinées dans la mesure du possible :
  - pour réduire la nécessité de vous plier,
  - pour favoriser une posture droite, assis ou debout.

CHAISE POUR POSTE DE TRAVAIL ASSIS/ DEBOUT

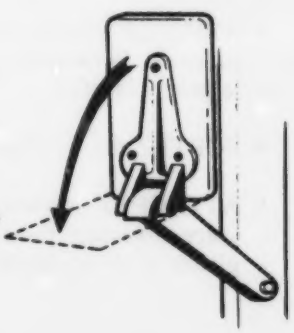


- ASSUREZ-VOUS que le siège mesure au moins 40 cm de profondeur.
- CHOISISSEZ un dossier aux formes adaptées sur les plans vertical et horizontal.
- UTILISEZ un couvre-siège non glissant et fait en tissu qui respire.
- CHOISISSEZ un rembourrage ayant de 2 à 3 cm d'épaisseur.

Dans la mesure du possible, un travailleur devrait être libre de travailler debout ou assis.



- OBTENEZ un siège pliant qui peut être rangé à l'écart lorsque l'espace est limité.
- ASSUREZ-VOUS que les chaises ont un support pour le dos.



- AYEZ une chaise disponible pour ceux qui désirent se reposer, même si le travail ne se fait que debout.

ANNEXE C
Chaussures et sols

CHAUSSURES

Le confort de vos pieds dépend de vos chaussures.

- PORTEZ des chaussures qui ne déforment pas le pied.

- CHOISISSEZ une chaussure qui retient fermement le talon. Si l'arrière de la chaussure est trop large ou trop mou, le pied glisse et se déplace, ce qui cause de la douleur.
- PORTEZ des chaussures qui vous permettent de vous remuer les orteils. Une chaussure trop étroite ou trop plate cause de la fatigue et de la douleur.
- ASSUREZ-VOUS que votre chaussure maintient la cambrure du pied, car autrement le pied s'aplatit.
- PORTEZ des souliers à fermeture lacée.
- ATTACHEZ fermement la cambrure lacée de votre chaussure pour empêcher le pied de glisser et de se déplacer à l'intérieur.
- METTEZ un coussinet sous la languette de votre chaussure si vous avez le dessus du pied sensible.
- METTEZ une semelle rembourrée à l'intérieur de vos chaussures pour amortir le choc des sols en métal ou en ciment.
- NE PORTEZ PAS de chaussures plates.
- NE PORTEZ PAS de chaussures dont le talon mesure plus de 5 cm (2 po) de hauteur.
- CHAUSSEZ-VOUS en fonction des risques qui existent dans votre lieu de travail.
- PROCUREZ-VOUS, au besoin, des chaussures de sécurité approuvées par l'ACNOR pour le niveau de risque auquel vous êtes exposé. Consultez l'INFOGRAM SÉCURITÉ K03.
- CHOISISSEZ des chaussures confortables bien adaptées à vos pieds. Essayez-les et marchez un peu pour voir si elles vous conviennent.

SOLS

- ASSUREZ la propreté des zones de travail.
- ÉVITEZ les sols en métal ou en béton. On recommande des planchers en bois ou des sols recouverts de liège ou de caoutchouc dans les zones de travail où on doit se tenir debout.
- ASSUREZ-VOUS que les sols sont bien horizontaux et qu'ils ne sont pas glissants.
- METTEZ des tapis sur les sols en béton ou en métal. Les tapis à rebords surbaissés aident à éviter les faux pas.
- N'UTILISEZ PAS de tapis en caoutchouc-mousse épais. Une surface trop spongieuse cause de la fatigue et augmente le risque de faux pas.